

**DESCRIPTION OF INVENTION  
OF INVENTOR'S CERTIFICATE**

- (21) 2745779/24-07  
(22) 11.03.79  
(46) 23.11.86, Bulletin No. 43  
(71) Gosudarstvenny proyektny institut "Elektroproyekt", Voronezhsky zavod stroitelnykh konstruktziy i trest "Yugovostokelektromontazh"  
(72) Yu.G.Barybin, S.K.Dmitriev, B.D.Ryabchikov, Yu.N.Tishchenko, L.E.Fedorov  
(53) 621.315 (088.8)  
(56) 1. US Patent No. 3915420, cl. 248-58, 1963.

(54) (57) **DISMOUNTABLE DUCT FOR WIRING AND CABLING** comprising walls and connecting members, characterized in that, in order to improve efficiency at manufacturing and assembly as well as to enlarge a field of application of the duct, each wall is made as a strip having borders in the form of semicircular bulges on one side of the strip and L-shaped flanges on the other side thereof and each connecting member is made in the form of L-shaped profile having three slots conforming to the outline of the strip border, wherein one slot is arranged on one of two outer sides of the connecting member and one slot is arranged on the inner side of the connecting member opposite to one of the outside slots.

The present invention relates to electrical engineering and particularly to dismountable duct for wiring and cabling.

A known dismountable single-channel structure for wiring and cabling consists of quite a number of pieces, some of them are used to form walls and others are connecting means including screws, nuts and the like. Profiles of connecting pieces are to be machined [1].

A large number of different pieces (five) and the necessity of machining of separate pieces make manufacturing and assembly of dismountable ducts difficult, influencing negatively on their efficiency. Besides, because of the single-channel structure the application of the known duct is limited.

An object of the present invention is to provide a dismountable duct for wiring and cabling that is simpler in manufacturing and assembly to improve their efficiency and can be used in a wider range of applications.

The object is achieved by providing a dismountable duct for wiring and cabling comprising walls and connecting members, wherein each wall is made as a strip having borders in the form of semicircular bulges on one side of the strip and L-shaped flanges on the other side

thereof and each connecting member is made in the form of L-shaped profile having three slots conforming to the outline of the strip border, at that one slot is arranged on one of two outer sides of the connecting member and one slot is arranged on the inner side of the connecting member opposite to one of the outside slots.

#### Drawings:

Fig. 1 is an end view of a wall;

Fig. 2 is an end view of a connecting member;

Fig. 3 is a perspective view of a duct having solid walls;

Fig. 4 is a perspective view of a duct having spaced bottom walls with openings formed between them;

Fig. 5 illustrates the assembling of the duct.

The dismountable duct for wiring and cabling is assembled of pieces of two types. The piece of the first type is a wall 1 (fig. 1) made as a strip having longitudinal borders in the form of semicircular bulges on one side of the strip and L-shaped flanges 3 on the other side thereof. The piece of the second type is a connecting member in the form of L-shaped profile 4 (fig. 2) having three partially open slots 5, 6 and 7. The slots 5 and 6 are arranged on outer sides of the profile and the slot 7 is arranged on the inner side opposite to the respective slot 6. The slots have cross-section conforming to the outline of the strip border of the wall 1.

The duct of fig. 3 is assembled of pieces of two types described above. It consists of four solid walls – side walls 8 and 9, upper wall (cover) 10 and lower wall (bottom) 11 as well as two connecting members 12 and 13.

By using walls of different lengths a duct (or a trough) of fig. 4 can be assembled wherein openings 14 are formed in the bottom walls. The duct has solid side walls 15 and the bottom wall consisting of short wall sections 16 with openings 14 between them.

Assembling of the duct is carried out as follows (Fig. 5).

Duct walls 18-20 are successively pushed longitudinally into slots of the connecting members 17 around the periphery of the duct with some displacement of the walls relative to each other along the length until the duct of desired length is obtained. At that a duct of any length can be assembled without a need to use additional pieces for lateral connection. Due to three longitudinal slots in each of connecting members a duct can be assembled having several channels for laying wires and cables for different purposes.

The duct of the present invention consists of pieces of only two types, it is easily manufactured and assembled and can be assembled for any number of wire or cable channels.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1272387** **A1**

(51) 4 Н 02 G 3/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 2745779/24-07

(22) 11.03.79

(46) 23.11.86. Бюл. № 43

(71) Государственный проектный институт  
«Электропроект», Воронежский завод строи-  
тельных конструкций и Трест «Юговосток-  
электромонтаж»

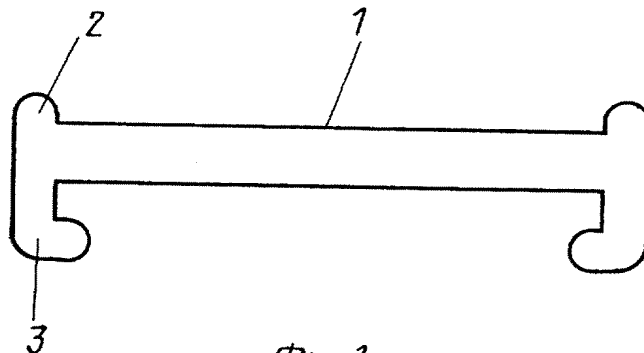
(72) Ю. Г. Барыбин, С. К. Дмитриев,  
Б. Д. Рябчиков, Ю. Н. Тищенко  
и Л. Е. Федоров

(53) 621.315(088.8)

(56) 1. Патент США № 3915420, кл. 248—58,  
1963.

(54)(57) СБОРНЫЙ КОРОБ ДЛЯ ПРО-  
КЛАДКИ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ, со-

державший стенки и соединительные детали, отличающийся тем, что, с целью повыше-  
ния производительности труда при изготов-  
лении и монтаже и расширения области при-  
менения, каждая стенка выполнена в виде  
полосы с ребрами, имеющими выступы пол-  
лукруглой формы с одной стороны и Г-об-  
разной формы с другой стороны, а каждая  
соединительная деталь имеет Г-образный  
профиль с тремя продольными пазами, со-  
ответствующими внешней конфигурации вы-  
ступов ребер полосы и расположенными по  
одному на внешних сторонах соединительной  
детали, а один паз — на внутренней сторо-  
не против соответствующего паза на его  
наружной стороне.



Фиг.1

(19) **SU** (11) **1272387** **A1**

Изобретение относится к электротехнике, а именно к сборному коробу для прокладки проводов и кабелей.

Известная сборная одноканальная конструкция для прокладки проводов и кабелей, состоящая из нескольких деталей, одни из которых использованы для образования стенок, другие — соединительные детали, в том числе болты, гайки и т. п. Профиль соединительных деталей требует дополнительной механической обработки [1].

Большое число разных деталей (пять) и необходимость дополнительной механической обработки отдельных деталей затрудняет изготовление и монтаж сборных коробов на основе известной конструкции и не способствует повышению производительности труда при изготовлении и монтаже. Кроме того, одноканальное использование ограничивает область применения известного устройства.

Цель изобретения — создание сборного короба для прокладки проводов и кабелей более простого в изготовлении и сборке, обеспечение тем самым повышения производительности труда, а также расширение области применения.

Поставленная цель достигается тем, что в сборном коробе для прокладки проводов и кабелей, содержащем стенки и соединительные детали, каждая стенка выполнена в виде полосы с ребрами, имеющими выступы полукруглой формы с одной стороны и Г-образной формы с другой стороны, а каждая соединительная деталь имеет Г-образный профиль с тремя продольными пазами, соответствующими внешней конфигурации выступов ребер полосы и расположенными по одному на внешних сторонах соединительной детали и один на внутренней стороне соединительной детали против соответствующего паза на его наружной стороне.

На фиг.1 изображена стенка, вид с торца; на фиг.2 — соединительная деталь, вид с торца; на фиг.3 — короб со сплошными

стенками, общий вид; на фиг.4 — то же, нижние стенки, образующие дно, установленные с образованием проемов; на фиг.5 — схема сборки короба.

Короб для проводов и кабелей собирается из двух типов деталей — стенки 1 (фиг.1) в виде полосы с поперечными выступами по ребрам полукруглой формы 2 по одну сторону и Г-образной формы 3 по другую сторону, и соединительных деталей в виде Г-образного профиля 4 (фиг.2) с тремя продольными полуоткрытыми пазами 5 и 6 на внешних сторонах профиля и 7 на внутренней стороне профиля против соответствующего паза 6. Форма пазов соответствует внешней конфигурации выступов.

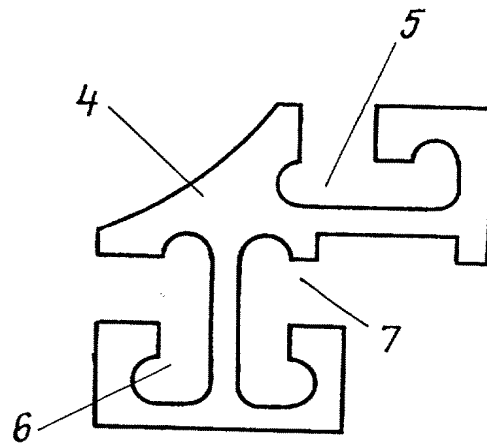
Короб (фиг. 3) собран из описанных выше двух типов деталей и состоит из четырех сплошных стенок — боковых 8 и 9, верхней 10 (крышка) и нижней 11 (дно) и двух соединительных деталей 12 и 13.

Используя стенки разной длины, можно собрать короб (или лоток), в котором нижняя стенка (дно) имеет проемы 14 (фиг.4). В этом коробе боковые стенки 15 сплошные, а из коротких стенок 16 собрана нижняя стенка (дно) с проемами.

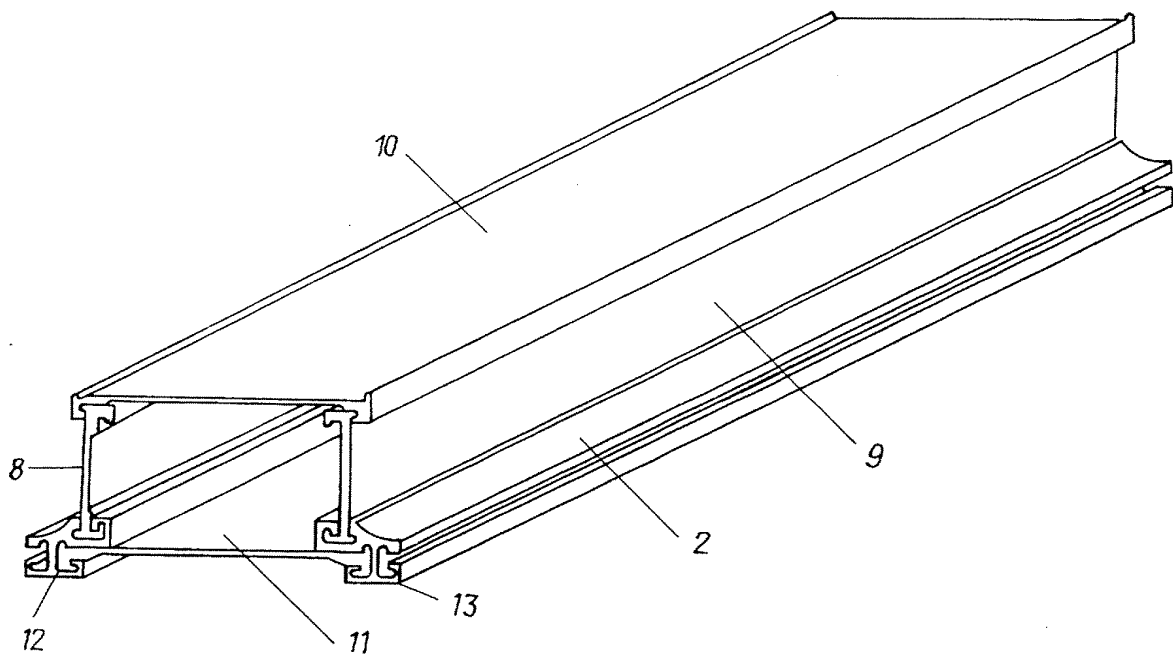
Сборка короба выполняется следующим образом (фиг.5).

В пазы соединительных деталей 17 поочередно по контуру короба вдвигаются стенки 18—20 с некоторым смещением по длине одна относительно другой до получения короба требуемой длины. При этом короб любой длины может быть собран без дополнительных деталей поперечного крепления. Наличие трех продольных пазов в соединительных деталях позволяет собирать короб, имеющий несколько каналов для укладки проводов и кабелей разного назначения.

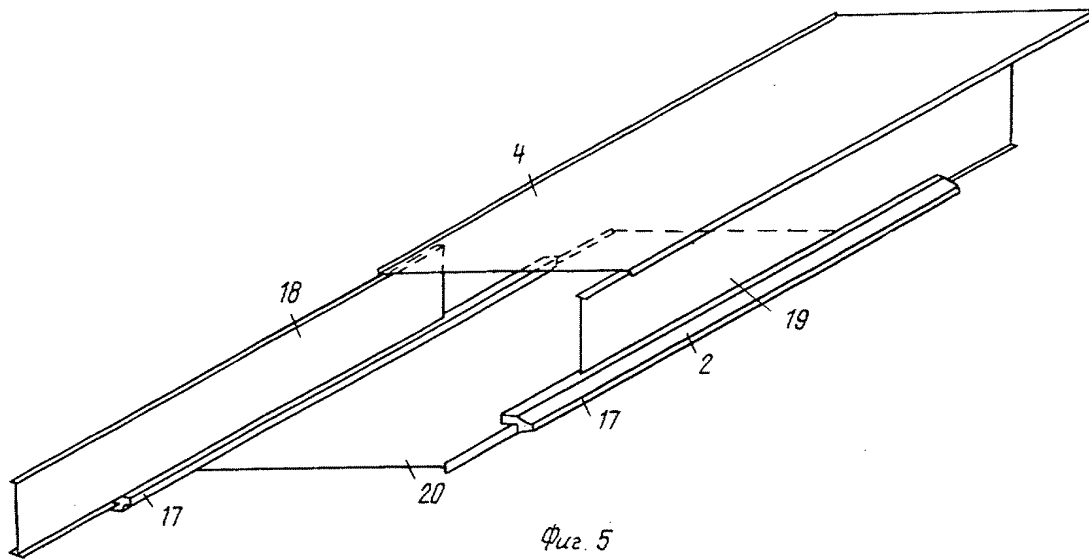
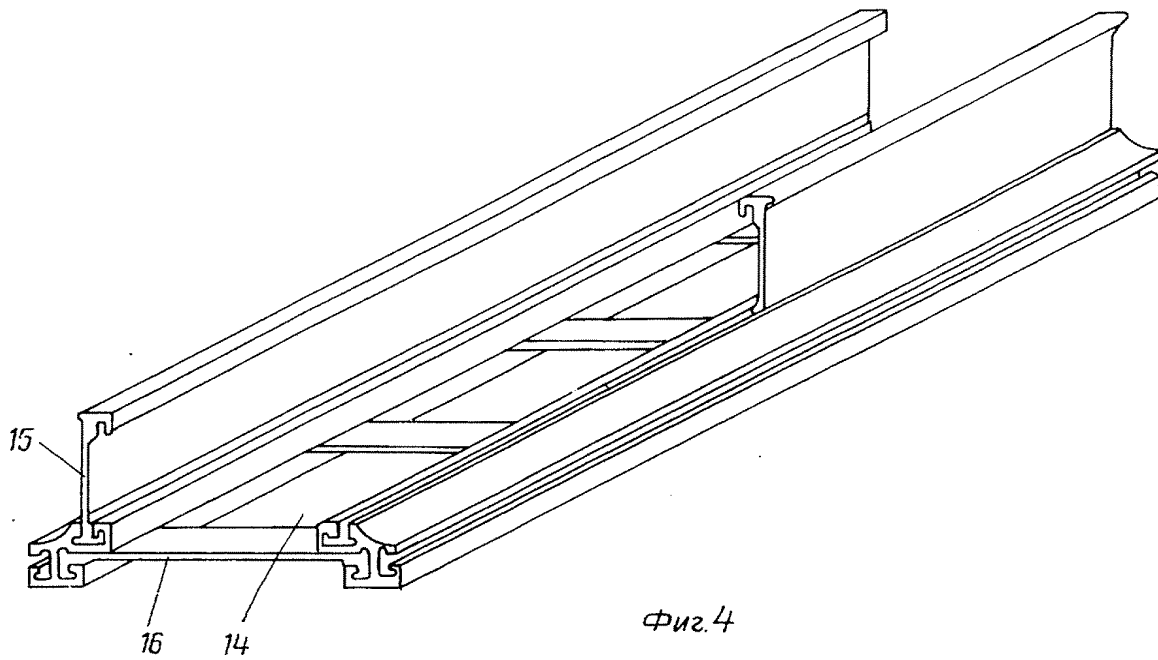
Предлагаемый короб состоит из минимального числа типа деталей (два), несложен в изготовлении и монтаже, может собираться на любое число каналов.



Фиг. 2



Фиг. 3



Редактор Е. Папп  
Заказ 6344/51

Составитель В. Камнев  
Техред И. Верес  
Тираж 612

Корректор А. Зимоков  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4